



Network Governance of Science Based on the Principles of Islamic Management*

Mohammad Saeed Rezaei Nia 

Graduate of Level 3 in the Specialized Field of Islamic Management, Islamic Seminary of Qom, Qom, Iran.
ms.rezaeenia1@gmail.com

Abstract

The crisis of effectiveness in scientific systems, the gap between knowledge and values, and the excessive politicization or, conversely, the insufficient political direction of the management of scientific institutions have highlighted the need to rethink models of science governance. Adopting an interdisciplinary approach, this study seeks to explain a normative and structural model of science governance based on the principles of Islamic management. It formulates six fundamental principles—consultation (*shura*), justice, scientific integrity, unity, balance, and oversight—as the main pillars of this model. The central research question is how operational mechanisms can be derived from these principles to regulate power relations, allocate resources, provide ethical direction for the production and dissemination of knowledge, and establish coordination and coherence within the scientific system. The study employed documentary

* Rezaei Nia, M. S. (2026). Network governance of science based on the principles of Islamic management. *Islamic Knowledge Management*, 8(1), pp. 234-262.
<https://doi.org/10.22081/jikm.2026.75480.1134>

▣ **Article Type:** Research; **Publisher:** Islamic Sciences and Culture Academy, Qom, Iran

▣ **Received:** 2025/09/27 • **Revised:** 2026/02/24 • **Accepted:** 2026/03/16 • **Published online:** 2026/03/29

© 2026

authors retain the copyright and full publishing rights



analysis, with data collected through library research.

The findings indicate that the principle of consultation leads to the decentralization of power, strengthens the scholarly community, and promotes stakeholder participation. The principle of justice provides a basis for the equitable distribution of opportunities (procedural justice) and the identification of research priorities (distributive justice) according to the actual needs of society and the public interest. The principle of scientific integrity encompasses both researchers' ethical responsibilities toward truth and society and the structures responsible for safeguarding research integrity, including measures to combat fraud, conflicts of interest, and monopolistic practices in science. The principle of unity promotes coherence among the components of the scientific system and prevents duplication of effort and fragmentation in science policymaking, emphasizing the need for coordination among scientific, executive, and governing institutions. The principle of balance seeks to reconcile the diverse interests of scholars, policymakers, industry, and society, as well as to maintain a balance between academic freedom and social responsibility within the scientific system, thereby preventing excess in either direction. Finally, the principle of oversight serves as a mechanism for ensuring the implementation of the preceding principles and guaranteeing accountability and transparency throughout scientific processes, from the micro level (individual researchers) to the macro level (the science policymaking system).

Keywords

Science governance; Islamic management; consultation (*shura*); justice; scientific integrity; unity; balance; oversight.



حوكمة العلم الشبكية القائمة على مبادئ الإدارة الإسلامية*

محمد سعيد رضائي نيا ^{id}

خريج المستوى الثالث في تخصص الإدارة الإسلامية، الحوزة العلمية في قم، إيران.
ms.rezaenia1@gmail.com

الملخص

لقد أبان أزمة الكفاءة في النظم العلمية، والفجوة القائمة بين المعرفة والقيمة، والتسييس المفرط أو المفرط (التقصير) في إدارة مؤسسات العلم، عن ضرورة إعادة النظر في نماذج حوكمة العلم. يسعى هذا البحث من خلال مقارنة بينية إلى تبيان نموذج معياري وهيكل حوكمة العلم استناداً إلى أصول الإدارة الإسلامية، حيث يصوغ ستة أصول جوهرية: «الشورى»، و«العدالة»، و«الأمانة العلمية»، و«الوحدة»، و«التوازن»، و«الرقابة» باعتبارها الأركان الأساسية لهذا النموذج. ويتمثل سؤاله الرئيسي في كيفية استخراج آليات إجرائية من هذه الأصول لتنظيم علاقات السلطة، وتوزيع الموارد، وتوجيه عملية إنتاج العلم ونشره توجيهاً أخلاقياً، فضلاً عن إيجاد التنسيق والانسجام في النظام العلمي. اتبع البحث منهج التحليل التوثيقي، وكانت طريقة جمع البيانات مكتفية. أظهرت النتائج أن أصل «الشورى» يفضي إلى اللامركزية في السلطة، وتعزيز المجتمع العلمي، ومشاركة أصحاب المصلحة؛ ويعد أصل «العدالة» معياراً للتوزيع العادل للفرص (العدالة الإجرائية).

* الاستشهاد بهذه المقالة: رضائي نيا، محمد سعيد. (٢٠٢٦). حوكمة العلم الشبكية القائمة على مبادئ الإدارة الإسلامية. إدارة المعرفة الإسلامية، ٨(١)، صص ٢٣٤-٢٦٢.

<https://doi.org/10.22081/jikm.2026.75480.1134>

□ نوع المقال: بحثية؛ الناشر: المعهد العالي للعلوم والثقافة الإسلامية، قم، إيران

□ تاريخ الاستلام: ٢٠٢٥/٠٩/٢٧ • تاريخ التعديل: ٢٠٢٦/٠٢/٢٤ • تاريخ القبول: ٢٠٢٦/٠٣/١٦ • تاريخ الإصدار: ٢٠٢٦/٠٣/٢٩

© ٢٠٢٦

يحتفظ المؤلفون بحقوق الطبع والنشر الكاملة.



وتحديد أولويات البحث (العدالة التوزيعية) بناءً على الاحتياجات الحقيقية للمجتمع (المصالح العامة)؛ بينما يتضمن أصل «الأمانة العلمية» في آن واحد المسؤولية الأخلاقية للباحث (تجاه الحقيقة والمجتمع) والهياكل الرقابية لصحة البحث (مواجهة الاحتيال، وتضارب المصالح، والاحتكار العلمي). ويشير أصل «الوحدة» إلى إيجاد الانسجام بين أجزاء النظام العلمي والحيولة دون ازدواجية العمل وتشتت السياسات العلمية، مؤكداً على ضرورة التنسيق بين المؤسسات العلمية والتنفيذية والحكومية. ويتناول أصل «التوازن» تحقيق التعادل بين المصالح المختلفة (العلماء، صانعي السياسات، الصناعة والمجتمع) وكذلك بين الحرية العلمية والمسؤولية الاجتماعية في نظام العلم، مانعاً التطرف في أي من هذين الطرفين. وتعمل أصل «الرقابة» بوصفه ضامناً لتنفيذ الأصول السابقة ومكفلاً للمساءلة والشفافية في كافة العمليات العلمية، بدءاً من المستويات الجزئية (الباحث الفرد) وصولاً إلى المستويات الكلية (نظام سياسات العلم).

الكلمات المفتاحية

حوكمة العلم، الإدارة الإسلامية، الشورى، العدالة، الأمانة العلمية، الوحدة، التوازن، الرقابة.



حکمرانی شبکه‌ای علم مبتنی بر اصول مدیریت اسلامی*

محمدسعید رضایی‌نیا^{id}

دانش آموخته سطح ۳ رشته تخصصی مدیریت اسلامی، حوزه علمیه قم، قم، ایران.
ms.rezaeenia1@gmail.com

چکیده

بحران کارآمدی در نظام‌های علمی، شکاف میان معرفت و ارزش، و سیاست‌زدگی افراطی یا تفریطی در اداره نهادهای علم، ضرورت بازاندیشی در الگوهای حکمرانی علم را آشکار ساخته است. این پژوهش با رویکردی میان‌رشته‌ای، در پی تبیین الگویی هنجاری و ساختاری برای حکمرانی علم بر پایه اصول مدیریت اسلامی است و شش اصل بنیادین «شورا»، «عدالت»، «امانت‌داری علمی»، «وحدت»، «توازن» و «نظارت» را به مثابه ارکان اصلی این الگو صورتبندی می‌کند. پرسش اصلی آن است که چگونه می‌توان از این اصول، سازوکارهایی عملیاتی برای تنظیم روابط قدرت، توزیع منابع، جهت‌دهی اخلاقی به فرایند تولید و انتشار علم و نیز ایجاد هماهنگی و انسجام در نظام علمی، استخراج کرد. روش پژوهش، تحلیل اسنادی و شیوه جمع‌آوری داده‌ها کتابخانه‌ای بود.

یافته‌ها نشان داد که اصل شورا به تمرکززدایی از قدرت، تقویت اجتماع علمی و مشارکت ذی‌نفعان می‌انجامد؛ اصل عدالت، معیاری برای توزیع عادلانه فرصت‌ها (عدالت رویه‌ای) و

* **استناد به این مقاله:** رضایی‌نیا؛ محمدسعید. (۱۴۰۵). حکمرانی شبکه‌ای علم مبتنی بر اصول مدیریت اسلامی. مدیریت دانش اسلامی، ۸(۱)، صص ۲۳۴-۲۶۲.

<https://Doi.org/10.22081/jikm.2026.75480.1134>

□ نوع مقاله: پژوهشی؛ ناشر: پژوهشگاه علوم و فرهنگ اسلامی، قم، ایران

□ تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۰۷/۰۵ • تاریخ اصلاح: ۱۴۰۴/۱۲/۰۵ • تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۱۲/۲۵ • تاریخ انتشار آنلاین: ۱۴۰۵/۰۱/۰۹

© ۱۴۰۵ «حق تألیف و حقوق کامل انتشار برای نویسندگان محفوظ است»



تشخیص اولویت‌های پژوهشی (عدالت توزیعی) براساس نیازهای واقعی جامعه (مصلح عامه) است؛ اصل امانت‌داری علمی، همزمان مسئولیت اخلاقی پژوهشگر (در قبال حقیقت و جامعه) و ساختارهای ناظر بر سلامت پژوهش (مقابله با تقلب، تضاد منافع و انحصارگری علمی) را دربر می‌گیرد. اصل وحدت، به انسجام بخشیدن به اجزای نظام علمی و جلوگیری از موازی‌کاری و پراکندگی در سیاست‌گذاری‌های علمی اشاره دارد و بر لزوم هماهنگی میان نهادهای علمی، اجرایی و حاکمیتی تأکید می‌کند. اصل توازن، به تعادل بخشیدن میان منافع گوناگون (دانشمندان، سیاست‌گذاران، صنعت و جامعه) و نیز میان آزادی علمی و مسئولیت اجتماعی در نظام علم می‌پردازد و از افراط‌گری در هر یک از این سویه‌ها جلوگیری می‌کند. اصل نظارت، به عنوان ضامن اجرای اصول پیشین و تضمین‌کننده پاسخ‌گویی و شفافیت در تمامی فرایندهای علمی، از سطوح خُرد (فرد پژوهشگر) تا کلان (نظام سیاست‌گذاری علم) عمل می‌کند.

کلیدواژه‌ها

حکمرانی علم، مدیریت اسلامی، شورا، عدالت، امانت‌داری علمی، وحدت، توازن، نظارت.

۱. مقدمه

نهاد علم در جهان معاصر با پارادوکسی بنیادین روبه‌روست. از یک سو، انتظار می‌رود که علمی مستقل، نقاد و فارغ از مناسبات قدرت باشد، و از سوی دیگر، وابستگی روزافزون آن به منابع مالی کلان، جهت‌دهی‌های راهبردی و ساختارهای بوروکراتیک، آن را به عرصه‌ای برای اعمال قدرت و سلطه تبدیل کرده است. علم در ظاهر امری مستقل و بی‌طرف جلوه می‌کند، اما در عمل، بشدت تحت تأثیر نیروهای اجتماعی و اقتصادی قرار دارد. سازوکارهایی همچون رقابت علمی که برای پیشرفت دانش طراحی شده‌اند، ممکن است به ابزاری برای تحقق اهداف بیرونی، از جمله منافع اقتصادی یا فشارهای سیاسی، بدل شوند. امروزه علم به دلیل وابستگی به منابع مالی و رسانه‌ها، استقلال و اعتبار خود را در معرض خطر می‌بیند، و این تهدید در حوزه علوم اجتماعی به مراتب جدی‌تر است؛ چنان‌که اگر علم بر همین ترتیب پیش رود، نه تنها سودمند نخواهد بود، بلکه می‌تواند به ابزاری خطرناک در دست قدرت‌ها مبدل شود (Bourdieu, 2001, p 8). از سوی دیگر، تعدد بازیگران، تنوع اهداف و اولویت‌ها، گستردگی حوزه‌های علمی، توزیع قدرت سیاسی، تمرکز فرایندهای تصمیم‌گیری، و پیچیدگی و چندبعدی بودن مسائل علمی، ضرورت پرداختن به مقوله‌ی «حکمرانی علم» را بیش از پیش آشکار ساخته است (کوثری و علیزاده، ۱۴۰۰، ص ۳).

ورود منافع و بازیگران بیرونی به عرصه تولید علم، مدل‌های سنتی مبتنی بر استقلال صرفاً دانشگاهی را با چالش جدی مواجه کرده و پیامدهایی همچون افزایش فشار بر علوم انسانی و شکل‌گیری ساختارهای نابرابر در تولید دانش را به همراه داشته است (Gibbons et, 1994, al). افزون بر این، پدیده‌هایی چون تکثیر پژوهش‌های بی‌کیفیت (بحران تکرارپذیری)، قطبی شدن علم در خدمت گروه‌های خاص، تضعیف علوم انسانی و اجتماعی منتقد، و استثمار آکادمیک، نشان می‌دهند که هر دو مدل صرفاً لیبرال (مبتنی بر بازار آزاد علم) و تمامیت‌خواه (تحت کنترل کامل دولت) در حکمرانی علم، با کاستی‌های اساسی روبه‌رو هستند. چنین وضعیتی نه تنها اعتبار علم را زیر سؤال می‌برد،

بلکه پیامدهای گسترده‌ای برای سیاست‌گذاری علمی، اعتماد عمومی به علم، و حتی جایگاه معرفتی آن در پی دارد (شیریان و تقوی، ۱۴۰۴، ص ۱۴۱). این چالش‌ها در کشورهایی همچون ایران که دارای نظام ارزشی و هویتی متمایز هستند، با مسئله‌ی مضاعف چگونگی پیوند زدن ارزش‌های بومی و دینی با معیارهای جهان‌شمول علم، همراه می‌شود.

حکمرانی علم^۱ به‌عنوان یک حوزه مطالعاتی، فراتر از مدیریت صرف سازمان‌های پژوهشی است. این مفهوم به شبکه‌ای از ساختارها، هنجارها، قواعد و فرایندهایی اشاره دارد که از طریق آنها، تصمیمات راجع به اولویت‌های پژوهشی، تخصیص منابع، ارزیابی کیفیت، تضمین اخلاق و نحوه به‌کارگیری نتایج علمی اتخاذ می‌شود. این دقیقاً همان چیزی است که فولر (۲۰۰۰) آن را به‌عنوان یک حوزه مطالعاتی مبتنی بر نظریه سیاسی هنجاری معرفی می‌کند (Fuller, 2000, p 8). در این میان، مدیریت اسلامی به‌عنوان پارادایمی که ریشه در مبانی معرفت‌شناختی، انسان‌شناختی، هستی‌شناختی و ارزش‌شناختی اسلام دارد، ظرفیتی قابل توجه برای ارائه الگویی جایگزین و یا تکمیل‌کننده برای حکمرانی علم دارد. این پارادایم، مدیریت خوب و صحیح را صرف رسیدن به اهداف و مقاصد نمی‌داند بلکه لازم است سازمان‌ها و نیروی انسانی به‌گونه‌ای تربیت شوند که غیر از اهداف مادی، اهداف کل جامعه، ارزش‌های انسانی و عدالت را نیز در نظر داشته باشند. بینش صحیح نسبت به مدیریت اسلامی آن است که مدیریت اسلامی را براساس ارزشهای اسلامی تعریف کنیم. به عقیده علامه مصباح یزدی «اسلام دارای نظام ارزشی عمیق، گسترده و منسجمی است که مدیریت مدیران مسلمان را تحت تأثیر قرار می‌دهد، در روش‌های عملی آن‌ها اثر می‌گذارد و به حرکت آن‌ها جهت می‌دهد. این بزرگ‌ترین نقشی است که اسلام در مدیریت ایفا می‌کند و معنای صحیح «مدیریت اسلامی» نیز همین است» (مصباح یزدی، ۱۳۹۱، ص ۲۶۲).

1. Governance of science

این مقاله با پذیرش پیش فرض امکان و ضرورت تأثیرگذاری ارزش‌های دینی بر کلان‌ترین سطح تصمیم‌گیری علمی، در پی پاسخ به این پرسش اصلی است: «حکمرانی شبکه‌ای علم براساس اصول مدیریت اسلامی چگونه صورت‌بندی می‌شود و ابعاد و مؤلفه‌های آن چیست؟» در این راستا پرسش‌های فرعی تحقیق عبارتند از:

(۱) تفسیر مدیریت اسلامی از اصل مدیریت اسلامی در بستر نهاد علم چگونه است؟

(۲) هر یک از این اصول، چه الزامات ساختاری و رویه‌ای برای حکمرانی علم ایجاد می‌کنند؟

۲. روش پژوهش

برای پاسخ به پرسش پژوهش حاضر از روش پژوهش اسنادی بهره گرفته شد. در پژوهش اسنادی، محقق از اسناد شخصی و رسمی به‌عنوان منبع استفاده می‌کند (لینکلن و گوبا، ۱۹۸۵م). تحقیق اسنادی اغلب توسط دانشمندان علوم اجتماعی برای ارزیابی مجموعه‌ای از اسناد از نظر ارزش تاریخی یا اجتماعی، یا برای خلق روایتی بزرگ‌تر از طریق مطالعه اسناد متعدد مرتبط با یک رویداد یا فرد انجام می‌شود (اسکات و مارشال، ۲۰۱۵م). این روش مستلزم جستجوی توصیفی-تفسیری است و پژوهشگر بجای فهم مقاصد و مفاهیم نهفته در یک متن، آن را به‌عنوان زبان و گفتمان نوشتاری نویسنده، می‌پذیرد و مورد استناد قرار می‌دهد. در ایران، پژوهش‌هایی در قالب کتاب، مقاله و پایان‌نامه عمدتاً در حوزه‌های علوم اجتماعی انجام گرفته‌اند که از این روش بهره برده‌اند. برخی از موضوعات که متناسب با این روش هستند عبارتند از: جمع‌آوری و طبقه‌بندی یا نقد نظریات متفکران اجتماعی، مقایسه تطبیقی نظریات مختلف و گزارش‌هایی ساده درباره یک مسئله اجتماعی (فسایی و عرفان منش، ۱۳۹۴).

در این راستا ابتدا مبانی مفهومی حکمرانی علم و مدیریت اسلامی مرور و نسبت آنها با یکدیگر تبیین می‌شوند. سپس اصل مدیریت اسلامی شامل شورا، عدالت، امانت‌داری علمی، وحدت، توازن و نظارت به‌صورت جداگانه و در نسبت با مؤلفه‌های حکمرانی علم مورد تحلیل قرار می‌گیرند.

۳. چارچوب مفهومی

۳-۱. مدیریت اسلامی

تعاریف متعددی از مدیریت اسلامی ارائه شده است که دسته‌ای به بیان مبانی، کلیات، شیوه‌ها و کارکردهای مدیریت اسلامی پرداخته‌اند؛ دسته‌ای آن را در نسبت با حکومت و رهبری جامعه تبیین کرده‌اند و دسته سوم در سطحی فراتر، آن را از حیث علمی بودن و با در نظر گرفتن ویژگی‌های علم بودن، بررسی کرده‌اند. طبق تعاریف دسته اول و دوم، معنای صحیح مدیریت اسلامی، اثرگذاری نظام ارزشی اسلام بر مدیریت مدیران مسلمان و روش‌های عملی آنها بیان شده است (مصباح یزدی، ۱۳۸۱، ص ۲۸۳). ابراهیمی (۱۳۷۹، ص ۲۸) مدیریت اسلامی را مدیریتی می‌داند که در عمل و اجرا و هدف، عدالت اجتماعی را مد نظر قرار دهد و مقصود نهایی آن، کسب رضایت خداوند باشد و خدمت به خلق را نوعی عبادت بداند و زندگی و معیشت افراد در همین راستا تأمین شود. پیروز و دیگران (۱۳۸۶، ص ۱۱) مدیریت اسلامی را شیوه به کارگیری منابع انسانی و امکانات مادی برگرفته از آموزه‌های اسلامی برای نیل به اهدافی می‌دانند که متأثر از نظام ارزشی اسلام می‌باشد. چاوشی (۱۳۸۸) در یک تعریف کارکردی از مدیریت اسلامی، آن را مدیریتی می‌داند که زمینه رشد انسان به سوی الله را فراهم می‌کند (الی الله المصیر) و مطابق کتاب و سنت و روش پیامبر ﷺ و امامان معصومین علیهم السلام و علوم و فنون و تجارب بشری جهت رسیدن به اهداف یک نظام در ابعاد مختلف همانند یک محور و مدار و قطب عمل کند (چاوشی، ۱۳۸۸، ص ۴۶). در دسته سوم از تعاریف مدیریت اسلامی، محققان با اشاره به اشاره به ماهیت دانشی مدیریت اسلامی، سعی کرده‌اند مدیریت را نوعی علم و هنر به کارگیری درست افراد و امکانات در جهت رسیدن به اهداف سازمانی و با شرط عدم مغایرت با موازین شرعی (نبوی، ۱۳۹۱، ص ۳۳) یا استفاده کارآمد و اثربخش منابع انسانی و مادی در نظر گیرند که از طریق برنامه‌ریزی، سازماندهی، هدایت و کنترل در یک محیط پویا در جهت تحقق اهداف سازمانی با جامعه در چارچوب احکام اسلامی و قرب الهی گام برمی‌دارد (احمدی، ۱۳۸۴، ص ۴۹). در تعریف دقیق‌تر، مدیریت اسلامی به عنوان یک دانش میان رشته‌ای معرفی شده است که

از یک سو متکی بر دانش عقلایی و از سوی دیگر برآمده از علم تجربی می‌باشد؛ موضوع آن سازمان و هدف آن بهره‌وری سازمان در طول خلقت است و روش آن در دیالکتیک میان دانش و علم تجربی هویت می‌یابد (حسینی مشهدی و حسین زاده، ۱۳۹۵، ص ۵).

از آنجاکه هدف این پژوهش، تبیین حکمرانی علم در چارچوب نظام اسلامی است، به کارگیری تعاریفی از مدیریت اسلامی که بر مبانی، شیوه‌ها و کارکردها (دسته‌ی اول) و نسبت آن با حکومت و رهبری (دسته‌ی دوم) تأکید دارند، نسبت به تعاریفی که به «علم بودن» مدیریت اسلامی پرداخته‌اند، از سازگاری و کارآمدی بیشتری برخوردار است؛ چراکه دسته‌ی اول و دوم، مستقیماً به مؤلفه‌های اجرایی و ساختاری حکمرانی (همچون تصمیم‌گیری جمعی، توزیع عادلانه‌ی منابع و امانت‌داری در نظارت) مرتبط می‌شوند، در حالی که دسته‌ی سوم، پژوهش را به مباحث معرفت‌شناختی صرف نزدیک می‌کند و از هدف اصلی آن یعنی ارائه‌ی یک الگوی قابل پیاده‌سازی، تاحدی فاصله می‌گیرد.

براین اساس، مقصود از مدیریت اسلامی در این پژوهش، منظومه‌ای از اصول و ارزش‌های بنیادین برگرفته از منابع معتبر اسلامی است که قابلیت انطباق با مقتضیات زمان و مکان را دارد. در این نگاه، مدیریت اسلامی، انسان را موجودی مسئول، مختار و دارای فطرتی کمال‌جو می‌بیند و سازمان را بستری برای عبودیت آگاهانه و خدمت به خلق معرفی می‌کند. شش اصل محوری در مدیریت اسلامی که بیشترین تناسب را با مسائل بنیادین حکمرانی علم دارند عبارتند از: مشورت (با هدف تصمیم‌سازی جمعی و توزیع قدرت)، عدالت (در تخصیص منابع و تنظیم اولویت‌ها)، امانت (تعریف مسئولیت و تضمین سلامت کنشگران)، وحدت، توازن، و نظارت.

۲-۳. حکمرانی شبکه‌ای علم

حکمرانی علم حوزه‌ای نسبتاً جدید است که گستردگی موضوعی آن باعث شده تعاریف متعددی برای آن ارائه شود. برخی آن را شاخه‌ای از نظریه سیاسی-هنجاری

می‌دانند (فولر، ۲۰۰۰م، ص ۷) و برخی دیگر آن را به مثابه فرایند مداخله در جامعه علمی (Sarewitz, 2005) می‌شناسند. گروهی از صاحب نظران جنبه اخلاقی را در تعریف خود دخالت داده‌اند و حکمرانی علم را تنظیم اخلاقیات علم و فناوری تعریف کرده‌اند. حکمرانی علم به‌عنوان هدایت‌گری پژوهش، موضوع دسته‌ای دیگر از تعاریف است که از منظر حاکمیتی، موضوع حکمرانی پژوهش را دنبال می‌کند (قلی‌پور و عیبری، ۱۴۰۱، ص ۷۲، ۷۳).

امروزه الگوهای نوین حکمرانی با عبور از مدل‌های دولت‌محور (با تأکید بر کنترل سلسله‌مراتبی) و بازارمحور (با تأکید بر رقابت و مشتری‌مداری) به سمت مدل‌های حکمرانی شبکه‌ای^۱ حرکت کرده‌اند که در آن، تصمیم‌گیری حاصل تعامل شبکه‌ای از بازیگران دولتی، دانشگاهیان، صنعت، جامعه مدنی و نهادهای مستقل است (رودز، ۱۹۹۷م، صص ۵۶-۵۷).

براین اساس، تعریف مختار این پژوهش از حکمرانی شبکه‌ای علم، نوعی حکمرانی شبکه‌ای با رویکرد اسلامی است که در آن، تعامل شبکه‌ای بازیگران عرصه علم و پژوهش نه تنها براساس منافع و قدرت چانه‌زنی، بلکه بر مدار اصول اخلاقی مدیریت اسلامی تنظیم می‌شود و دولت/حکومت، نقشی تولی‌گر و تنظیم‌گر را داراست. این چارچوب، بر خلاف مدل‌های لیبرال، بی‌طرفی ارزشی علم را رد کرده و هدایت علم به سمت مصالح عامه و کمال انسانی را وظیفه ذاتی حکمرانی می‌داند. از منظر مدیریت اسلامی، حکمرانی علم، امتداد رسالت انبیا در هدایت عقلانی و اخلاقی جوامع و برپایی قسط و داد است؛ رسالتی که جز با اصول مدیریت اسلامی محقق نخواهد شد.

۴. نسبت اصول مدیریتی با حکمرانی شبکه‌ای علم

۴-۱. اصل شورا و مشورت

براساس بنای عقلا، استفاده از مشورت در زندگی اجتماعی امری ضروری است. قرآن

1. Network governance

کریم، مشورت را در کنار اقامه نماز و انفاق، از ویژگی‌های مؤمنان برمی‌شمارد (سوره شوری، آیه ۳۸) و پیامبر اکرم صلی الله علیه و آله را نیز به مشورت با مؤمنان فرمان می‌دهد (سوره آل عمران، آیه ۱۵۹). در سیره معصومین علیهم السلام، ادله فراوانی برای اثبات مشورت و توصیه به آن مشاهده می‌شود. پیامبر اکرم صلی الله علیه و آله در مقاطع بسیاری از زندگیشان در تصمیم‌گیری‌های مختلف (برای مثال غزوه احد و خندق) به مشورت با اصحاب خود و صاحب نظران می‌پرداختند. امیرالمومنین علیه السلام مشورت با مردم و سپس انجام امور را حق مردم می‌دانستند (نهج البلاغه، خطبه ۵۰).

در مدیریت اسلامی، مشورت فراتر از یک توصیه اخلاقی، به منزله سازوکاری برای مهار خودکامگی، شکوفایی خرد جمعی و ایجاد التزام درونی به تصمیمات مدیریتی است. یکی از ویژگی‌های مهم حکمرانی در فضای سیاستی علم، فناوری و نوآوری، ضرورت حذف موانع ارتباطی افقی و عمودی و در نهایت تقویت ارتباطات، ایجاد اعتماد و افزایش مشارکت است (Laranja, 2012). این مهم از طریق مشورت می‌تواند محقق شود. برای اینکه مشورت بتواند در خارج به‌صورت عینی و ملموس عملیاتی شود نیازمند نهاد شورا است. به عبارتی دیگر، اصل مشورت در نهاد شورا تبلور پیدا می‌کند و بکارگیری این نهاد برای رسیدن به مدیریت بهینه، ضروری است. براساس اصل ۷ قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران، نهاد شورا از ارکان مهم تصمیم‌گیری و اداره امور کشور محسوب می‌شود و در اندیشه فقهی، این نهاد در قامت یک عنصر تصمیم‌ساز موثر در مدیریت امور عمومی کشور، نقش مهمی در هدایت حاکم جامعه اسلامی به اتخاذ راهبردهای مقرون به صواب ایفا می‌کند (گرجی و ابوالحسنی، ۱۳۹۵، ص ۱۲۷).

نهاد علم مدرن، علی‌رغم ادعای عقلانیت و شفافیت، همواره در معرض دو آسیب جدی بوده است: از یک سو، الیگارش‌ی علمی قرار دارد که در آن، گروهی کوچک از دانشمندان برجسته یا ناشران قدرتمند، با تکیه بر ثروت، شهرت و دسترسی انحصاری به منابع، جهت‌گیری کلان پژوهش‌ها، نحوه تخصیص بودجه‌ها و حتی استانداردهای نشر دانش را به انحصار خود درمی‌آورند و از سوی دیگر با بوروکراسی مواجه هستیم که با تحمیل اولویت‌ها و دستورالعمل‌های از بالا به پایین، استقلال علمی پژوهشگران را

مختل می‌کند و عرصه علم را به ابزاری برای تحقق اهداف سیاسی و امنیتی دولت‌ها تبدیل می‌سازد (Ulpts et al, 2025). با ورود اصل شورا به نهاد علم، فرایند تصمیم‌گیری از انحصار فردی یا گروهی خاص خارج شده و به عرصه‌ای برای مشارکت فعال طیف گسترده‌ای از ذی‌نفعان (دانشمندان، پژوهشگران، نمایندگان جامعه و سیاست‌گذاران) تبدیل می‌شود که این امر، کیفیت تصمیمات را از طریق بهره‌مندی از خرد جمعی و تنوع دیدگاه‌ها، به‌طور قابل توجهی ارتقا می‌دهد. این فرایند، با ایجاد شفافیت و پاسخ‌گویی در تخصیص منابع، تعیین اولویت‌های پژوهشی و ارزیابی نتایج، از شکل‌گیری الیگارشی علمی و دیکته‌شدن اولویت‌ها از سوی بوروکراسی دولتی جلوگیری می‌کند و بدین ترتیب، استقلال و عینیت علم را در برابر فشارهای سیاسی و اقتصادی، تضمین می‌نماید. در نهایت، شورا، التزام درونی مشارکت‌کنندگان را نسبت به تصمیمات اتخاذشده افزایش می‌دهد و با تقویت اعتماد عمومی به نهاد علم، زمینه‌ساز تولید دانشی متعهد، مسئولانه و همسو با نیازهای واقعی جامعه می‌گردد.

الزامات ساختاری و رویه‌ای اصل مشورت و شورا در حکمرانی علم عبارتند از:

الف. تمرکززدایی و توزیع قدرت

تمرکززدایی و توزیع قدرت در قالب ایجاد شوراهای تخصصی منتخب اجتماع علمی در سطوح مختلف (گروه، دانشکده، دانشگاه و ملی) محقق می‌شود که تصمیمات کلان مانند تعیین اولویت‌های پژوهشی، شیوه‌نامه‌های ارتقاء، و تخصیص گرنت‌های کلان، پس از بحث و رأی‌گیری در آنها به تصویب برسد. تجلی نهادی این اصل مدل «انجمن‌های علمی» قدرتمند و مستقل است. این شوراها باید ترکیبی از متخصصان آن حوزه، نمایندگان حوزه‌های میان‌رشته‌ای و حتی ذی‌نفعان بیرونی (مثلاً بخش صنعت) باشند.

ب. شفافیت و گردش آزاد اطلاعات

شورا بدون دسترسی برابر به اطلاعات بی‌معناست. همه صورت‌جلسات، نحوه

رأی‌گیری و مستندات تصمیمات شوراهای علمی باید به‌طور عمومی (با حفظ حریم خصوصی افراد) منتشر شود. قاعده اسلامی «تَبَيَّنْ» (سوره حجرات، آیه ۶) در پذیرش اخبار و «نهی از کتمان علم» (سوره بقره، آیه ۱۵۹)، پشتوانه محکمی برای شفافیت حداکثری در حکمرانی علم است.

ج. نهادینه‌سازی نقد و تضارب آرا

فضای شورایی، فضای تضارب آرا است، نه سرکوب فکری. حکمرانی علم باید سازوکارهایی برای حمایت از نظریات نو و مخالف، تأمین امنیت اساتید منتقد، و جلوگیری از تبدیل اجماع‌های موقت علمی به دگم‌های انعطاف‌ناپذیر فراهم کند. این موضوع با مفهوم قرآنی «جدال احسن» (سوره نحل، آیه ۱۲۵) کاملاً هم‌راستا است.

د. پاسخ‌گویی عمودی و افقی

مدیران علمی که از طریق ساختارهای مشورتی (انتخاب یا انتصاب با رأی اعتماد شوراهای) بر سر کار می‌آیند، باید به‌طور منظم به شوراهای بالادستی و مردم (از طریق گزارش‌های عمومی) پاسخ‌گو باشند (پاسخ‌گویی عمودی)، و در همان حال خود را در برابر هم‌تایان و زیردستان علمی نیز متعهد بدانند (پاسخ‌گویی افقی). چالش اصلی اینجاست که ممکن است شوراهای خود به باشگاه‌های بسته و محفلی تبدیل شوند. راهکار مدیریت اسلامی، تأکید بر تقوای جمعی و نظارت بیرونی به مثابه اصلاح‌گری همیشگی است.

۴-۲. اصل عدالت

اصل عدالت، مبنایی برای تخصیص منابع و جهت‌دهی به علم است. این اصل در اسلام، غایت بعثت انبیا (سوره حدید، آیه ۲۵) و معیاری فراگیر برای تمام شئون زندگی است. در حکمرانی علم، عدالت صرفاً به معنای برابری مطلق نیست، بلکه به معنای قرار دادن هر چیز در جایگاه شایسته‌اش است (نهج البلاغه، حکمت ۴۳۷) که ابعاد مختلفی دارد:

الف. عدالت رویه‌ای

داوری‌های علمی، فرایند جذب و ارتقای اعضای هیئت علمی، و بررسی طرح‌های پژوهشی باید مبتنی بر قواعدی از پیش تعیین شده، بی‌طرفانه، شفاف و مبتنی بر شایستگی علمی باشد. هرگونه تبعیض براساس روابط شخصی، جنسیت، قومیت یا گرایش سیاسی، مصداق «ظلم» و خروج از دایره امانت است. آیه شریفه «إِنَّ اللَّهَ يَأْمُرُكُمْ أَنْ تُؤَدُّوا الْأَمَانَاتِ إِلَىٰ أَهْلِهَا وَإِذَا حَكَمْتُمْ بَيْنَ النَّاسِ أَنْ تَحْكُمُوا بِالْعَدْلِ» (نساء، ۵۸) مستقیماً بر این معنا دلالت دارد. ایجاد «نظام رتبه‌بندی» که صرفاً کمیت‌گرا نباشد و محتوای علمی و اثرگذاری اجتماعی را نیز در نظر گیرد، لازمه چنین عدالتی است.

ب. عدالت توزیعی در تخصیص منابع

بودجه‌های پژوهشی باید براساس مصلحت عمومی توزیع شوند، نه تنها قدرت لابی‌گری. علوم انسانی و اجتماعی که امروزه در مقایسه با علوم فنی و پزشکی از بودجه کمتری برخوردارند، اگر برای حل مسائل بنیادین جامعه (مثل اخلاق، حقوق، خانواده و...) ضروری تشخیص داده شوند، باید سهم عادلانه‌تری دریافت کنند. قاعده «تقدیم اهم بر مهم» در فقه اسلامی، می‌تواند ابزاری برای اولویت‌بندی پژوهشی براساس نیازهای واقعی و مصالح عامه امت باشد. پژوهشی که گاهی از مشکلات مردم بگشاید، در منطق اسلام بر پژوهشی که تنها به انباشت اطلاعات بی‌حاصل می‌انجامد، اولویت دارد.

ج. عدالت بین‌نسلی

اصل عدالت ایجاب می‌کند که منابع علمی محدود (مانند موقعیت‌های آکادمیک، بودجه و...) به گونه‌ای مدیریت شوند که فرصت رشد برای نسل‌های بعدی پژوهشگران نیز فراهم باشد. جلوگیری از «انحصارگری علمی» توسط گروه‌های قدرت‌یافته و تضمین گردش نخبگان، از کارکردهای این بعد از عدالت است. این مفهوم با مذمت «تکاثر» و انباشت‌گری در قرآن (سوره تکوین، آیه ۱-۲) مرتبط است.

برای عملیاتی‌سازی عدالت، لازم است نهادهای نظارتی مستقلی (مانند دیوان

محاسبات علمی یا بازرسی کل در حوزه علم، پژوهش و فناوری) شکل گیرد که تنها ناظر بر سلامت مالی نباشند، بلکه بر عدالت رویه‌ای در توزیع قدرت و فرصت‌ها نیز نظارت کنند. ساختار این نهادها باید به گونه‌ای باشد که خود از چرخه نفوذ و فساد مصون بمانند و این جز با به کارگیری افراد امین و ذی صلاح ممکن نیست (که به اصل سوم مرتبط می‌شود).

۳-۴. اصل امانت‌داری علمی

مفهوم امانت در قرآن گستره‌ای وسیع دارد و علم، از برجسته‌ترین مصادیق آن است. در حکمرانی علم، این اصل دو بعد خرد (مسئولیت فردی پژوهشگر) و کلان (سلامت ساختاری نظام علم) را در بر می‌گیرد:

بعد خرد: مسئولیت‌های اخلاقی کنشگران علم

این بعد به مسئولیت‌های اخلاقی کنشگران در تولید دانش اشاره دارد و امانت در این بعد شامل سه جزء است:

الف. صداقت در گردآوری و تحلیل داده‌ها

در گردآوری و تحلیل داده‌ها، صداقت به معنای پرهیز از سرقت علمی، جعل و تحریف (که در روایات از آن به «تزویر» تعبیر شده) و استناد دقیق به منابع است. پژوهشگر باید امانت دار حقیقت باشد و حق ندارد برای کسب شهرت یا منافع مادی، حقیقت را فدا کند. امام صادق علیه السلام از تزویر نهی کرده‌اند: «إِيَّاكَ وَالرِّيَاءَ؛ فَإِنَّهُ مِّنْ عَمَلٍ لِّغَيْرِ اللَّهِ وَكَلَّمَ اللَّهُ إِلَىٰ مَنْ عَمِلَ لَهُ؛ از ریاکاری پرهیز، زیرا هر که برای غیر خدا کاری کند، خدا او را به همان کسی که برایش کار کرده است واگذارد» (کلینی، ج ۲، ص ۲۹۳).

ب. امانت در انتشار

پژوهشگر در قبال نشر نتایج پژوهش خود و تأثیرات آن بر جامعه و محیط زیست

مسئول است. عدم کتمان یافته‌های مفید برای بشریت، که در روایات از آن به «زکات علم» تعبیر شده است (تمیمی آمدی، ج ۱، ص ۵۲) و خودداری از انتشار پژوهش‌های مضر یا غیر دقیق، جلوه‌های این بعد است.

ج. امانت در آموزش و داوری

استاد به‌عنوان امین دانشجویان، موظف به انتقال بی‌دریغ دانش و ارزیابی عادلانه است. داور مجله یا طرح پژوهشی نیز امانت دار اجتماع علمی است و رأی او باید تنها براساس معیارهای علمی باشد، نه ملاحظات شخصی.

بُعد کلان: سلامت نهادی و ساختاری

بعد کلان اصل امانت مرتبط با سلامت نهادی و ساختاری و شامل سه جزء است:

الف. مبارزه با تعارض منافع

حکمرانی علم باید قواعد سختگیرانه‌ای برای افشای تعارض منافع اعضای شوراهای سیاست‌گذار، داوران و مدیران پژوهشی وضع کند. ارتباطات مالی با صنایع، مالکیت شرکت‌های دانش‌بنیان، یا روابط خویشاوندی می‌توانند امانت‌داری در تصمیم‌گیری را مخدوش کنند. قاعده «لاضرر و لااضرار فی الاسلام» می‌تواند مبنای حقوقی مناسبی برای الزام به مدیریت تعارض منافع باشد.

ب. تأمین امنیت و مالکیت فکری

حکمرانی باید ضمن تسهیل اشتراک دانش، حقوق مادی و معنوی پژوهشگران را به‌عنوان اجرت امانت‌داری آنها تضمین کند، بی‌آنکه به انحصارگری و کتمان علم بینجامد.

ج. نظام جامع نظارت و رسیدگی به تخلفات پژوهشی

فراتر از کمیته‌های اخلاق پراکنده، لازم است یک نهاد ملی مستقل، همیشگی و

قدرتمند برای پیگیری و رسیدگی به تخلفات بزرگ علمی (مانند تقلب سازمان یافته) تشکیل شود که احکام آن ضمانت اجرایی داشته باشد. این نهاد می تواند مشابه هیئت امنا باشد.

۴-۴. اصل وحدت

اصل وحدت در حکمرانی شبکه‌ای علم مبتنی بر مدیریت اسلامی، به معنای انسجام بخشی به اجزای نظام علمی و جلوگیری از موازی کاری و تشتت در سیاست گذاری های علمی است، به گونه ای که تمامی کنشگران و نهادهای علمی، تحت چارچوبی مشترک و با هدفی واحد که همانا تولید علم متعهد و پاسخ گوی نیازهای جامعه است، به هماهنگی برسند. قرآن کریم با تأکید بر «وَاعْتَصِمُوا بِحَبْلِ اللَّهِ جَمِيعًا وَلَا تَفَرَّقُوا» (آل عمران، ۱۰۳)، تمسک به ریسمان الهی و پرهیز از تفرقه را به عنوان اصل محوری همبستگی ترسیم می کند. چنان که پیامبر ﷺ نیز پس از هجرت با ایجاد اخوت و برادری بین قبایل و افراد مختلف، انسجام و هماهنگی مطلوبی را به وجود آورد که عامل بسیاری از موفقیت های آن زمان مسلمین بود.

در عرصه حکمرانی علم، این اصل نه به معنای یکدست سازی و حذف تنوع دیدگاه ها، بلکه به مفهوم ایجاد هماهنگی راهبردی و انسجام رویه ای در شبکه ای از کنشگران متنوع (دانشمندان، سیاست گذاران، صنعت و جامعه) است تا از موازی کاری، تشتت سیاست ها و اتلاف سرمایه های علمی و انسانی جلوگیری شود و همه بخش ها در راستای تحقق اهداف کلان علمی و حل مسائل اساسی کشور حرکت کنند. الزامات ساختاری و رویه ای این اصل عبارتند از:

الف. ایجاد شورای عالی هماهنگی علم

شورای عالی هماهنگی علم، ساختاری فرابخشی متشکل از نمایندگان نهادهای علمی، اجرایی و حاکمیتی است که وظیفه ی تدوین نقشه جامع علمی کشور، رفع تعارضات میان سیاست های علمی دستگاه های مختلف و جلوگیری از دوباره کاری در طرح های

کلان را بر عهده دارد و مصوبات آن، برای تمامی نهادهای علمی، لازم‌الاجرا است.

ب. تدوین و اجرای سند ملی اخلاق و آداب پژوهش

ایجاد یک منشور واحد و الزام‌آور که هنجارهای مشترک اخلاقی، از جمله امانت‌داری علمی، شفافیت، و عدالت در انتشار نتایج را برای تمامی پژوهشگران و نهادهای علمی در سراسر کشور تعیین کند و از سلیقه‌ای شدن معیارهای اخلاقی و شکل‌گیری استانداردهای دوگانه که به انسجام نظام علمی لطمه می‌زند، جلوگیری نماید.

ج. طراحی نظام اطلاعات یکپارچه علمی

امروزه پیشرفت فناوری اطلاعات و افزایش سرمایه‌گذاری بنگاه‌های اقتصادی در این بخش، رشد کاربران اینترنت همراه با تمایل روزافزون آنها به استفاده مؤثرتر از این ابزار، افزایش سطح توقعات شهروندان و بنگاه‌های اقتصادی، موجب شده است سازمان‌ها تمایل بیشتری نسبت به تغییر و متناسب‌سازی سیستم‌های یکپارچه اطلاعات خود داشته باشند (رونقی، ۱۳۹۱، ص ۱۲۴). ایجاد یک پایگاه داده متمرکز و شفاف که تمامی پروژه‌های پژوهشی، دستاوردها، منابع انسانی و سرمایه‌گذاری‌های علمی را در سطح ملی ثبت و رصد کند تا با اطلاع‌رسانی به‌موقع از طرح‌های در دست اجرا، از انجام پژوهش‌های موازی و تکراری که به هدررفت منابع می‌انجامد، جلوگیری به عمل آید و امکان هم‌افزایی میان پژوهشگران حوزه‌های مرتبط فراهم گردد.

د. استقرار نظام اعتباربخشی و رتبه‌بندی هماهنگ

سنجش عملکرد نهادهای و سازمانی از یک سو می‌تواند به عنوان عنصری رقابتی و راهبردی در حفظ بقای سازمان و افزایش بهره‌وری ایفای نقش نماید. ارزیابی عملکرد افراد در واقع سنجش نظام مند و مرتب نحوه انجام وظیفه در مشاغل محوله و تعیین توانمندی موجود در سازمان برای رشد و بهبود آن است (موسوی راد و همکاران، ۱۳۹۳، ص ۶۲). ایجاد یک نظام ارزیابی واحد، عادلانه و شفاف برای سنجش عملکرد

نهادهای علمی، نشریات و پژوهشگران که مبتنی بر شاخص‌های بومی و منطبق با اهداف کلان علمی کشور باشد، تا ضمن جلوگیری از چندپارگی در معیارهای ارزیابی، رقابت سالم و کیفیت گرا را جایگزین رقابت‌های مخرب و کمی گرا کند و انسجام و هماهنگی را در کل نظام علمی، نهادینه سازد.

۴-۵. اصل توازن

اصل توازن در حکمرانی شبکه‌ای علم مبتنی بر مدیریت اسلامی، به معنای ایجاد تعادل پویا میان منافع و نقش‌آفرینان گوناگون نظام علمی (دانشمندان، سیاست‌گذاران، صنعت و جامعه) و نیز میان آزادی علمی و مسئولیت اجتماعی است، به گونه‌ای که هیچ یک از این سویه‌ها به قیمت نادیده گرفتن دیگری، به افراط یا تفریط کشیده نشود. قرآن کریم با تعبیر «وَكَذَلِكَ جَعَلْنَاكُمْ أُمَّةً وَسَطًا» (بقره، ۱۴۳)، امت اسلامی را به عنوان «امت میانه» معرفی می‌کند که راهبری اعتدال و توازن در تمامی شئون، از جمله اداره علم، از ویژگی‌های آن است. امام کاظم علیه السلام می‌فرمایند: «خَيْرُ الْأُمُورِ أَوْسَطُهَا؛ بهترین کارها، میانه‌ترین و متعادل‌ترین آنهاست» (مجلسی، ج ۱۶، ص ۲۹۲) در عرصه حکمرانی علم، اصل توازن به معنای پرهیز از دوگانه‌های افراطی بازار آزاد بی‌قید و کنترل تام دولتی است و بر ایجاد ساختارهایی تأکید دارد که در آن، هم آزادی آکادمیک پژوهشگران محفوظ باشد و هم پاسخ‌گویی آنان در قبال نیازهای جامعه و نظام ارزشی کشور، تضمین گردد. الزامات ساختاری و رویه‌ای این اصل عبارتند از:

الف. طراحی نظام تأمین مالی متوازن

ایجاد سازوکاری که منابع مالی پژوهش را از منابع متنوع (دولتی، خصوصی، خیریه و بین‌المللی) و با نظارت شفاف، تأمین کند تا از وابستگی صرف علم به بودجه دولتی که ممکن است به جهت‌دهی سیاسی پژوهش بینجامد، یا وابستگی محض به سرمایه خصوصی که علم را در خدمت منافع گروه‌های خاص قرار می‌دهد، جلوگیری شود و استقلال نسبی نهاد علم در تعیین اولویت‌های خود، حفظ گردد.

ب. استقرار نظام ارزیابی متوازن (کمی و کیفی)

ایجاد یک نظام ارزیابی ترکیبی که در آن، هم شاخص‌های کمی مرسوم (تعداد مقالات، ارجاعات و ...) و هم شاخص‌های کیفی بومی (تأثیرگذاری اجتماعی، حل مسائل ملی، تولید دانش مرزی و التزام اخلاقی) با وزن‌های متناسب، مورد سنجش قرار گیرند تا از افراط در کمی‌گرایی صرف که به تکثیر پژوهش‌های بی‌کیفیت می‌انجامد، و نیز از تفریط در نادیده گرفتن دستاوردهای کمی ارزشمند، پرهیز شود و تصویر واقعی‌تری از عملکرد نهادهای علمی ارائه گردد.

ج. ایجاد سازوکارهای تعامل متوازن با جامعه و صنعت

طراحی ساختارهایی که هم از اسارت علم در خدمت منافع کوتاه‌مدت صنعت جلوگیری کند (با تأکید بر پژوهش‌های بنیادین و بلندمدت) و هم از انزوای علم در فضای آکادمیک که آن را از نیازهای واقعی جامعه دور می‌سازد، جلوگیری نماید و از طریق تشکیل پارک‌های علم و فناوری و کمیته‌های مشترک دانشگاه-صنعت-دولت، پیوندی پویا و متوازن میان علم، صنعت و جامعه برقرار سازد.

د. تنظیم نظام دسترسی متوازن به داده‌ها و انتشارات

استقرار سیاست‌هایی که در عین تأکید بر دسترسی آزاد به اطلاعات برای عموم پژوهشگران و بهره‌مندی جامعه از نتایج پژوهش، حقوق معنوی پژوهشگران و ناشران را نیز حفظ کند و از هر دو افراط انحصارطلبی ناشران بزرگ و تفریط رهاسازی بی‌ضابطه داده‌ها که می‌تواند به سوءاستفاده یا تضییع حق نویسنده بینجامد، پرهیز نماید تا تعادلی میان آزادی علمی و مسئولیت اخلاقی انتشار، برقرار شود.

۴-۶. اصل نظارت

اصل نظارت در حکمرانی شبکه‌ای علم مبتنی بر مدیریت اسلامی، به معنای ایجاد سازوکاری جامع و چندسطحی برای پایش مستمر، ارزیابی عادلانه و اصلاح به‌موقع

فرایندهای علمی است که همزمان، هم از انحرافات اخلاقی و ساختاری جلوگیری کند و هم بستر را برای رشد و تعالی نظام علمی فراهم آورد. قرآن کریم با تعبیر «وَقُلْ اَعْمَلُوا فَسَيَرَى اللَّهُ عَمَلَكُمْ وَرَسُولُهُ وَالْمُؤْمِنُونَ» (توبه، ۱۰۵)، بر نظارت همگانی و الهی بر اعمال تأکید دارد و امیرالمؤمنین علی (علیه السلام) در نهج البلاغه، نظارت بر کارگزاران را از ارکان اساسی مدیریت عادلانه می‌شمارد. ایشان بعد از اینکه به کارگزاران خویش دستور می‌دهند که به کارکنان حقوق کافی بدهند تا دست به خیانت نزنند، می‌فرمایند: «وَابْعَثِ الْغُيُوثَ مِنْ أَهْلِ الصَّدَقِ وَالْوَفَاءِ عَلَيْهِمْ؛ و با فرستادن مأموران مخفی و راستگو و با وفا کارهای آنان را زیر نظر بگیر!»

در عرصه حکمرانی علم، اصل نظارت نه به معنای کنترل محدودکننده و سخت‌گیرانه، بلکه به معنای نظارت توانمندساز و بازخورد سازنده است که از طریق شبکه‌ای از ناظران درونی (همتایان علمی) و بیرونی (نهادهای اخلاقی و اجتماعی)، سلامت علمی، شفافیت مالی و التزام اخلاقی نظام علم را تضمین می‌کند و از شکل‌گیری فساد علمی، انحصارگری و جهت‌گیری‌های غیراخلاقی پژوهش، جلوگیری می‌نماید. الزامات ساختاری و رویه‌ای این اصل عبارتند از:

الف. ایجاد نظام نظارت همگانی و شفاف بر پژوهش

طراحی سامانه‌ای الکترونیکی و عمومی که در آن، تمامی مراحل یک پروژه پژوهشی (از دریافت بودجه تا انتشار نتایج) با جزئیات کامل، ثبت و برای ناظران داخلی و خارجی، قابل رؤیت باشد تا از پنهان‌کاری مالی، تضاد منافع و انحرافات اخلاقی، جلوگیری شود و اعتماد عمومی به نهاد علم، به‌طور مستمر، تقویت گردد. این نظام، براساس اصل «تقوی در قبولی عمل» که ریشه در آموزه‌های اسلامی دارد (نهج البلاغه، حکمت ۹۵)، بر شفافیت و آشکارسازی فرایندها به‌عنوان ابزاری برای نظارت مؤثر و پیشگیرانه، تأکید می‌کند.

ب. استقرار نظام ارزیابی مستمر و بازخورد اصلاحی

ایجاد سازوکاری که در آن، عملکرد پژوهشگران و نهادهای علمی، نه فقط در پایان

یک دوره، بلکه به طور مستمر و با مشارکت همتایان داخلی و خارجی، مورد ارزیابی کیفی قرار گیرد و نتایج آن، در قالب بازخورد سازنده و برنامه‌های اصلاحی فردی به پژوهشگران ارائه شود تا از انباشت خطاها و انحرافات جلوگیری به عمل آید و روحیه خوداصلاحی، در فرهنگ علمی، نهادینه گردد.

ج. طراحی نظام نظارت اخلاقی چندلایه

ایجاد شبکه‌ای از ناظران اخلاقی در سطوح مختلف نظام علمی (از کمیته‌های اخلاق پژوهش در دانشگاه‌ها تا شورای عالی اخلاق علم در سطح ملی) که با تشکیل پرونده‌های اخلاقی پژوهشگران، بررسی شکایت‌های اخلاقی و ارائه گزارش‌های دوره‌ای سلامت اخلاقی علم، از وقوع تخلفات علمی همچون تقلب، سرقت علمی و بی‌عدالتی در انتشار، جلوگیری کنند و به مراجع بالاتر برای برخورد قانونی با متخلفان، گزارش دهند. این نظام، براساس اصل «إِنَّ اللَّهَ يَأْمُرُ بِالْعَدْلِ وَالْإِحْسَانِ» (نحل، ۹۰)، بر نظارت پیشگیرانه و عادلانه، بجای تنبیه صرف، تأکید دارد و می‌کوشد تا با فرهنگ‌سازی اخلاقی، از تخلفات پیشگیری نماید.

د. تنظیم نظام نظارت بر انحصار و رقابت علمی

ایجاد قوانین و ساختارهایی که از طریق پایش توزیع بودجه‌های کلان، دسترسی عادلانه به منابع، و سهم هر یک از نهادهای علمی در تولید دانش، از شکل‌گیری انحصارهای علمی و الیگارش‌ی ناشران و مؤسسات قدرتمند، جلوگیری کند و با حمایت از پژوهشگران مستقل، نشریات نوپا و ایده‌های بدیع، رقابت سالم و کیفیت‌گرا را در نظام علمی، تضمین نماید.

۵. نتیجه‌گیری

این پژوهش با هدف طراحی الگویی برای حکمرانی علم از منظر مدیریت اسلامی، به تحلیل شش اصل بنیادین شورا، عدالت، امانت‌داری، وحدت، توازن، و نظارت علمی

پرداخت و نشان داد که این اصول، ظرفیت لازم برای صورت‌بندی یک نظریه‌های هنجاری و ساختاری در باب اداره نهاد علم را دارند. یافته‌های تحقیق نشان داد که بحران‌های کنونی نظام‌های علمی، ریشه در غفلت از همین ارزش‌های بنیادین دارد: خودکامگی علمی نتیجه غفلت از اصل شورا، توزیع ناعادلانه فرصت‌ها و منابع نتیجه فقدان عدالت رویه‌ای و مصلحت‌محور، گسترش سوءرفتارهای پژوهشی ثمره فراموشی امانت‌داری در سطوح خرد و کلان است. تشتت و موازی‌کاری در سیاست‌گذاری‌های علمی و هدررفت سرمایه‌های انسانی و مالی، نتیجه‌ی غفلت از اصل وحدت است. افراط در آزادی علمی یا کنترل دولتی و نادیده گرفتن منافع متنوع ذی‌نفعان، پیامد چشم‌پوشی از اصل توازن خواهد بود. و در نهایت، رشد فساد ساختاری، بی‌شفافیتی و از دست رفتن اعتماد عمومی به نهاد علم، حاصل غفلت از اصل نظارت است.

در مجموع، این شش اصل اضلاع تکمیل‌کننده مثلث حکمرانی علم در پارادایم مدیریت اسلامی هستند که هر یک، بُعدی از آسیب‌های ساختاری نظام علمی را پوشش می‌دهند و در تعامل با یکدیگر، شبکه‌ای منسجم، متعادل و پاسخ‌گو را شکل می‌دهند. اصل شورا به تمرکززدایی از قدرت، تقویت اجتماع علمی و مشارکت ذی‌نفعان می‌انجامد؛ اصل عدالت، معیاری برای توزیع عادلانه فرصت‌ها (عدالت رویه‌ای) و تشخیص اولویت‌های پژوهشی (عدالت توزیعی) براساس نیازهای واقعی جامعه (مصالح عامه) است؛ اصل امانت‌داری علمی، همزمان مسئولیت اخلاقی پژوهشگر (در قبال حقیقت و جامعه) و ساختارهای ناظر بر سلامت پژوهش (مقابله با تقلب، تضاد منافع و انحصارگری علمی) را در بر می‌گیرد؛ اصل وحدت، با ایجاد انسجام راهبردی و جلوگیری از موازی‌کاری و تشتت، سرمایه‌های مادی و انسانی را از هدررفت نجات می‌دهد و جهت‌گیری واحد و هماهنگ را برای نظام علمی تضمین می‌کند؛ اصل توازن، با پرهیز از افراط‌های بازارمحوری صرف یا دولت‌سالاری محض، میان آزادی آکادمیک و مسئولیت‌پذیری اجتماعی، و نیز میان منافع گوناگون کنشگران علمی، تعادل پویا برقرار می‌سازد و علم را از اسارت منافع کوتاه‌مدت یا انزوای بی‌ثمر، رها می‌کند؛ و اصل نظارت، با استقرار نظام‌های شفاف، بازخورد سازنده و ارزیابی مستمر،

هم سلامت اخلاقی پژوهش را تضمین می‌کند و هم با پیشگیری از فساد و انحصار، اعتماد عمومی به نهاد علم را ترمیم و تقویت می‌نماید.

در حکمرانی شبکه‌ای علم مبتنی بر اصول اسلامی، دولت/حکومت به‌عنوان «امین» و تنظیم‌گر نهایی است که موظف است بستر مشارکت فعال اجتماع علمی (از طریق شوراها)، توزیع عادلانه منابع براساس مصالح عامه، و پاسداری از سلامت و اخلاق پژوهش را فراهم آورد. در این مدل، مشروعیت هر تصمیم علمی، منوط به عبور از مجرای شورایی، قبول در آزمون عدالت، و تضمین رعایت امانت، وحدت، توازن و نظارت است.

منابع

- * قرآن کریم.
- ** نهج البلاغه.
- ابراهیمی، محمدحسین. (۱۳۷۹). مدیریت اسلامی. قم: مرکز انتشارات دفتر تبلیغات اسلامی حوزه علمیه قم.
- احمدی، مسعود. (۱۳۸۴). مدیریت اسلامی (اصول، مبانی، مفاهیم و الگوها). ساری: انتشارات پژوهشهای فرهنگی.
- پیروز، علی آقا؛ خدمتی، ابوطالب؛ شفیعی، عباس؛ بهشتی زاده، سید محمود. (۱۳۸۶). مدیریت در اسلام. قم: پژوهشگاه حوزه و دانشگاه.
- تمیمی آمدی، عبدالواحد بن محمد. (۱۴۱۰ق). غررالحکم ودررالکلم (مقدمه و تعلیق: میرجلال الدین حسینی ارموی، چاپ پنجم). تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
- چاوشی، سید کاظم. (۱۳۸۸). بررسی رویکردهای نظری به مدیریت اسلامی، پژوهش های میان رشته ای قرآنی، ۱(۲)، صص ۴۳-۵۳.
- حسینی مشهدی، سیدصدرالدین؛ حسین زاده، محمد مهدی. (۱۳۹۵). تبیین طرح کلی دانش مدیریت اسلامی، مطالعات دین، معنویت و مدیریت، ۵(۹و۸)، صص ۵-۲۸.
- رونقی، محمدحسین. (۱۳۹۱). امکان سنجی شکل گیری سیستم های اطلاعاتی یکپارچه تحت وب در سازمان های ایرانی، مطالعات مدیریت فناوری اطلاعات، ۱(۱)، صص ۱۲۳-۱۴۲.
- شیریان، محسن؛ تقوی، مصطفی. (۱۴۰۴). تکرارپذیری به مثابه مفهومی زمینه مند: بازاندیشی در بحران تکرارپذیری علم، روش شناسی علوم انسانی، ۳۱(۱۲۳)، صص ۱۳۵-۱۵۴.
- صادقی فسایی، سهیلا؛ عرفان منش، ایمان. (۱۳۹۴). مبانی روش شناختی پژوهش اسنادی در علوم اجتماعی؛ مورد مطالعه: تأثیرات مدرن شدن بر خانواده ایرانی، راهبرد فرهنگ، ۲۹، صص ۶۱-۹۱.

- قلی پور، حسین؛ عبیری، رضا. (۱۴۰۱). کاوشی در گستره حکمرانی علم: مروری قلمرویی، پژوهش و برنامه ریزی در آموزش عالی، ۲۸(۴)، ۹۳-۶۹.
- کلینی، محمد بن یعقوب. (۱۴۰۷ق). الکافی (ج ۲). تهران: دارالکتب الإسلامية.
- کوثری، سحر؛ عزیزاده، پریسا. (۱۴۰۰). مطالعه تطبیقی وضعیت حکمرانی علم، فناوری و نوآوری در ایران و کشورهای منتخب، رهیافت، ۳۱(۸۲)، صص ۱-۲۲.
- گرچی، علی اکبر؛ ابوالحسنی، محسن. (۱۳۹۵). نقش شورا در مدیریت امور عمومی؛ تصمیم گیر یا تصمیم ساز، دانش حقوق عمومی، ۵(۱۳)، صص ۱۰۹-۱۳۳.
- مجلسی، محمدباقر بن محمدتقی. (۱۴۰۳ق)، بحار الانوار الجامعة لدرر اخبار الائمة (مصحح: جمعی از محققان). بیروت: دار احیاء التراث العربی.
- مصباح یزدی، محمدتقی. (۱۳۹۱/ب). پیش‌نیازهای مدیریت اسلامی (تحقیق و نگارش: غلامرضا متقی‌فر). قم: مؤسسه آموزشی و پژوهشی امام خمینی.
- موسوی راد، طاهره؛ روزبهانی، محبوبه؛ روه، مهوش. (۱۳۹۳). ارزیابی عملکرد معلمان تربیت بدنی با بازخورد ۳۶۰ درجه: مطالعه موردی معلمان شهرستان پارسیان، مطالعات مبانی مدیریت در ورزش، ۱(۳)، صص ۶۱-۷۰.
- نبوی، محمدحسن. (۱۳۹۱). مدیریت اسلامی. قم: انتشارات بوستان کتاب قم.
- Bourdieu, P. (2001). *Science de la science et réflexivité: Cours du Collège de France 2000-2001*. Paris: Éditions Raisons d'Agir.
- Fuller, S. (2000). *The Governance of Science: Ideology and the Future of the Open Society*. Buckingham, UK: Open University Press.
- Gibbons, M. , Limoges, C. , Nowotny, H. , Schwartzman, S. , Scott, P. , & Trow, M. (1994). *The new production of knowledge: The dynamics of science and research in contemporary societies*. London: Sage Publications.
- Laranja, M. Network governance of innovation policies: The Technological Plan in Portugal, *Sci. Public Policy*, 2012; 39(5): 655-668.

- Rhodes, R. A. W. (1997). *Understanding governance: Policy networks, governance, reflexivity, and accountability*. Open University Press.
- Sarewitz, D. (2005). *Governance of science*. In *Encyclopedia of science, technology, and ethics*. Farmington Hills, MI: Macmillan Reference, USA.
- Ulpts, Sven; Bartscherer, Sheena Fee; Penders, Bart (2025). Epistemic oligarchies: capture and concentration through science reform, <https://lnkd.in/eiiKUEAQ>